
Sistem Informasi Restoran Pada Kedai Kopi Kapitan

Welly Kusuma^{*1}, Charles Wijaya², Daniel Udjulawa³

STM IK GI MDP; Jl. Rajawali No. 14 Palembang, Telp: (0711) 376400,

Fax: (0711) 376360

Program Studi Sistem Informasi, STM IK GI MDP, Palembang

e-mail: ^{*1}WellyKusuma@mhs.mdp.ac.id, ²CharlesWijaya@mhs.mdp.ac.id, ³Daniel@mdp.ac.id

Abstrak

Sistem informasi restoran merupakan proses pengolahan data dengan menghasilkan informasi yang diperlukan oleh pelanggan, administrasi, serta pemilik perusahaan yang berkaitan dengan jadwal pelayanan yang ada pada Restoran. Restoran yang menjadi obyek penelitian adalah Kedai Kopi Kapitan Palembang. Dengan menerapkan strategi Manajemen Hubungan Pelanggan / Customer Relationship Management (CRM). Diharapkan dapat menarik pelanggan lebih banyak. Proses pengembangan sistem pada skripsi menggunakan metodologi Unified Modelling Language (UML) dan Rational Unified Process (RUP) yaitu dengan melakukan tahap permulaan (Inception), tahap perluasan (Elaboration), tahap konstruksi (Construction), dan tahap peralihan (Transition). Sedangkan dalam pembuatan aplikasi yang mendukung menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic dan PHP serta Database Management System (DBMS) MySQL. Hasil yang didapatkan adalah sebuah sistem informasi restoran yang berbasis manajemen hubungan pelanggan yang dapat memudahkan dalam memberikan informasi pemesanan kepada Pelanggan, menambahkan kepuasan pelanggan serta memberikan informasi laporan yang dibutuhkan oleh pemilik restoran sekaligus pimpinan restoran.

Kata kunci: Sistem Informasi Restoran, Manajemen Hubungan Pelanggan, Web, Visual Basic, Kedai Kopi Kapitan.

Abstract

Restaurant Information system which is a transaction data processing to produce information needed by the customer, administration, as well as a restaurant owner which is related to serving schedule on the restaurant. Restaurant which is the object of research is Kapitan Coffee Shop Palembang, by implementing customer relationship management strategy. Expected will attract more customer. System developing process on this thesis use Unified Modeling Language (UML) method and Rational Unified Process (RUP), by performing the inception stage, elaboration stage, construction stage, and transition stage. While in the application of system using Visual Basic, PHP programming language and MySQL database management system. The results obtained from the restaurant information system based on customer relationship management to make it easier to provide booking information to customers, adding customer satisfaction and provide information reports required by the restaurant owner at once office restaurant.

Keywords: Restaurant Information System, Customer Relationship Management, Web, Visual Basic, Kapitan Coffee Shop.

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi seperti ini, perkembangan teknologi informasi yang begitu berkembang dengan pesat sangat berperan penting dalam berbagai sektor kehidupan manusia. Salah satu contoh dari teknologi informasi yang berkembang dengan pesat kebutuhan manusia akan teknologi yang tinggi.

Di era perkembangan teknologi yang semakin pesat tersebut, instansi maupun perusahaan dituntut untuk mengikuti dan menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang sedang terjadi. Oleh karena itu, penerapan teknologi berbasis internet menjadi salah satu kebutuhan yang perlu dipenuhi oleh suatu perusahaan ataupun suatu instansi.

Kedai Kopi Kapitan merupakan restoran yang bergerak di bidang rumah makan. Restoran Kedai Kopi Kapitan belum memiliki media dan alat untuk mempromosikan menu makanan dan minuman, kecuali pelanggan datang langsung ke restoran, terbatasnya informasi yang sangat dibutuhkan oleh restoran, kemudian kurangnya informasi ketersediaan meja dan menu. Pada proses bisnis yang berjalan saat ini tidak memungkinkan perusahaan membina hubungan yang baik dengan pelanggan terkait dengan informasi seputar menu yang baru dan menu yang sedang hangat diperbincangkan, serta usaha untuk meningkatkan ketelitian dalam penyimpanan data transaksi dan data pelanggan. Hal ini menyebabkan kurangnya kepuasan pelanggan dalam memperoleh informasi. Dengan adanya media *website* dan aplikasi transaksi berbasis dekstop, maka sangat mendukung bagi restoran Kedai Kopi Kapitan dalam melakukan promosi dan transaksi dalam peningkatan loyalitas restoran kepada pelanggan serta dalam pengembangan kuantitas pelanggan karena jangkauan informasi yang disampaikan lebih luas. Dengan meningkatkan kepuasan pelanggan maka akan memberikan dampak pada peningkatan profit perusahaan dan tingkat kelayakan pelanggan akan perusahaan yang dimana dapat menampilkan informasi waktu dan meja yang sudah dipesan oleh pelanggan yang mengunjungi *website*, serta sistem yang dibuat juga dapat menyimpan data pemesanan dan data transaksi dari pelanggan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat ditarik kesimpulan perlu adanya **“Sistem Informasi Restoran Pada Kedai Kopi Kapitan”**. Pengembangan sistem menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio 2012, Notepad++ dan *MySQL* sebagai *database*. Melalui sistem informasi restoran yang diusulkan mampu membantu proses transaksi, proses pemesanan, manajemen hubungan pelanggan, pencarian data transaksi, pencarian data pelanggan, mengamankan data, pembuatan laporan, dan dalam mengontrol kinerja restoran.

2. METODE PENELITIAN

Pada konsep pengembangan manajemen hubungan pelanggan mulai dikembangkan sekitar era 90-an oleh beberapa perusahaan. Langkah ini sebagai strategi *marketing* dalam menjalin hubungan yang harmonis dengan pelanggan.

Menurut Francis Buttle (2008, h.48) CRM adalah strategi inti dalam bisnis yang mengintegrasikan proses-proses dan fungsi-fungsi internal dengan semua jaringan eksternal untuk menciptakan serta mewujudkan nilai bagi para konsumen sasaran secara *profitable*. CRM didukung oleh data konsumen yang berkualitas dan teknologi informasi. Sedangkan menurut Anastasia Diana dan Fandy Tjiptono (2007, h.188) CRM merupakan proses *holistic* dalam mengidentifikasi, menarik, mendiferensiasikan, dan mempertahankan pelanggan dengan jalan mengintegrasikan rantai pasokan perusahaan guna menciptakan rantai *value* pada setiap langkah dalam proses penciptaan nilai.

CRM sendiri terdiri dari tiga tataran, yang meliputi yaitu:

1. CRM Strategis

Berfokus pada upaya untuk mengembangkan kultur usaha yang berorientasi pada pelanggan atau *customer-centric*. Kultur ini ditujukan untuk merebut hati konsumen dan menjaga loyalitas mereka dengan menciptakan serta memberikan nilai bagi pelanggan yang mengungguli para pesaing.

2. CRM Operasional

Berfokus pada otomatisasi cara-cara perusahaan dalam berhubungan dengan para pelanggan. Berbagai aplikasi perangkat lunak CRM memungkinkan fungsi-fungsi pemasaran, penjualan dan pelayanan dapat berjalan secara otomatis.

3. CRM Analitis

Digunakan untuk mengeksploitasi data konsumen demi meningkatkan nilai mereka dan nilai perusahaan. Dalam CRM analitis memanfaatkan data dari internal berupa bank data pelanggan, data eksternal seperti data geo demografis dan data tentang gaya hidup dari konsumen dan pemanfaatan penggali data dapat dilakukan untuk mengungkap konsumen mana yang memiliki kecenderungan untuk berpaling ke perusahaan pesaing atau konsumen mana yang akan merespon penawaran-penawaran tertentu secara positif.

Proses CRM erat kaitannya dengan istilah pada sebuah rantai nilai CRM yang merupakan ujung tombak apakah suatu sistem CRM dapat memberikan hasil yang diharapkan atau tidak. Tahapan dari CRM itu sendiri terdapat rantai nilai CRM yang meliputi analisis portofolio pelanggan, keintiman pelanggan, pengembangan jaringan (*scope*), pengembangan proposisi nilai, serta pengelolaan siklus hubungan pelanggan.

Dan Untuk mengidentifikasi masalah, pelaksana melakukan analisis permasalahan yang terjadi pada Kedai Kopi Kapitan. Analisis permasalahan itu sendiri dilakukan dengan menggunakan kerangka *PIECES* (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Services*). Adapun permasalahan yang ada dengan menggunakan kerangka *PIECES* adalah sebagai berikut :

1. *Performance*, masalah kinerja terjadi ketika tugas-tugas bisnis yang dijalankan tidak mencapai sasaran. Kinerja diukur dengan jumlah produksi dan waktu tanggap.
2. *Information*, merupakan komoditas krusial bagi penguasa akhir. menangani masalah yang muncul. Informasi juga merupakan fokus dari suatu batasan atau kebijakan. Sementara analisis informasi memeriksa *output* sistem, analisa data, meneliti data yang tersimpan dalam sebuah sistem.
3. *Economy*, alasan ekonomi menjadi motivasi umum bagi suatu proyek . Hal yang paling mendasar bagi manajer adalah biaya, dimana yang perlu diperhatikan berupa biaya tidak diketahui, biaya yang tidak terlacak ke sumber, maupun biaya terlalu tinggi. Selain itu yang perlu diperhatikan juga mengenai pasar-pasar baru yang dapat dieksplorasi, pemasaran yang masih bisa diperbaiki, dan pesanan-pesanan dapat ditingkatkan.
4. *Control*, tugas-tugas bisnis yang perlu dimonitori dan diperbaiki jika ditemukan kinerja yang dibawah standar. Kontrol dipasang untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah atau mendeteksi kesalahan sistem, menjamin keamanan data, informasi, dan persyaratan.
5. *Efficiency*, menyangkut bagaimana menghasilkan *output* sebanyak-banyaknya dengan input yang sminimal mungkin.
6. *Services*, perkembangan organisasi dipicu peningkatan pelayanan yang lebih baik. Peningkatan pelayanan terhadap sistem meningkatkan akurasi dalam pengolahan data, kemampuan menangani masalah dilihat dari kondisi normal, mampu mengkoordinasi aktifitas untuk mencapai tujuan dan sasaran, kehandalan terhadap konsistensi dalam pengelolaan *input* dan *output* serta kehandalan dalam menangani pengecualian.

Metodologi pengembangan yang digunakan dalam hal ini adalah metode *Unified Modelling Language* (UML) dan *Rational Unified Process* (RUP). UML terdiri dari diagram, notasi, konsep dan aturan yang digunakan dalam memodelkan sistem. Dengan UML akan memberitahukan kita bagaimana untuk membuat dan membaca bentuk model yang baik memodelkan suatu sistem (bukan hanya perangkat lunak) yang menggunakan konsep berorientasi objek. RUP adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang dibangun dengan visi memudahkan pengontrolan dan meningkatkan kualitas perangkat lunak yang dibangun. RUP memanfaatkan sepenuhnya notasi yang ada dalam UML. Hubungan antara UML dan RUP adalah UML menyediakan notasi-notasi pemodelan, sedangkan RUP menggunakan notasi-notasi yang disediakan dalam UML tersebut.

Adapun beberapa tahapan di dalam pengembangan dengan RUP adalah sebagai berikut:

1. *Inception* (Permulaan)

Tahap ini lebih fokus pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan dan mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibuat. Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data dengan teknik wawancara, observasi dan studi pustaka. Selain itu juga melakukan analisis dan pemahaman terhadap ruang lingkup serta analisis terhadap kebutuhan dalam pengembangan sistem.

2. *Elaboration* (Perluasan/Perencanaan)

Tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Juga melakukan pendeteksian apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Penulis juga melakukan pembuatan model *use case*, *sequence diagram*, *activities diagram*, dan *class diagram*. Pada tahap ini juga dilakukan perancangan tampilan dari sistem yang akan dikembangkan

3. *Construction* (Konstruksi)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu focus pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem. Kegiatan implementasi dan pengujian sistem, implementasi perangkat lunak pada kode program dilakukan pada tahap konstruksi ini. Pengkodean program dari rancangan desain yang telah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman php, Visual Basic 2012 dan *database* MySQL

4. *Transition* (Transisi)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan pengujian program dari aplikasi *website* untuk menguji apakah *template website* yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan user atau belum. Pada tahap ini juga dilakukan pelatihan bagi user yang akan menggunakan aplikasi ini staf dari restoran kedai kopi kapitan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 proses bisnis yang diusulkan

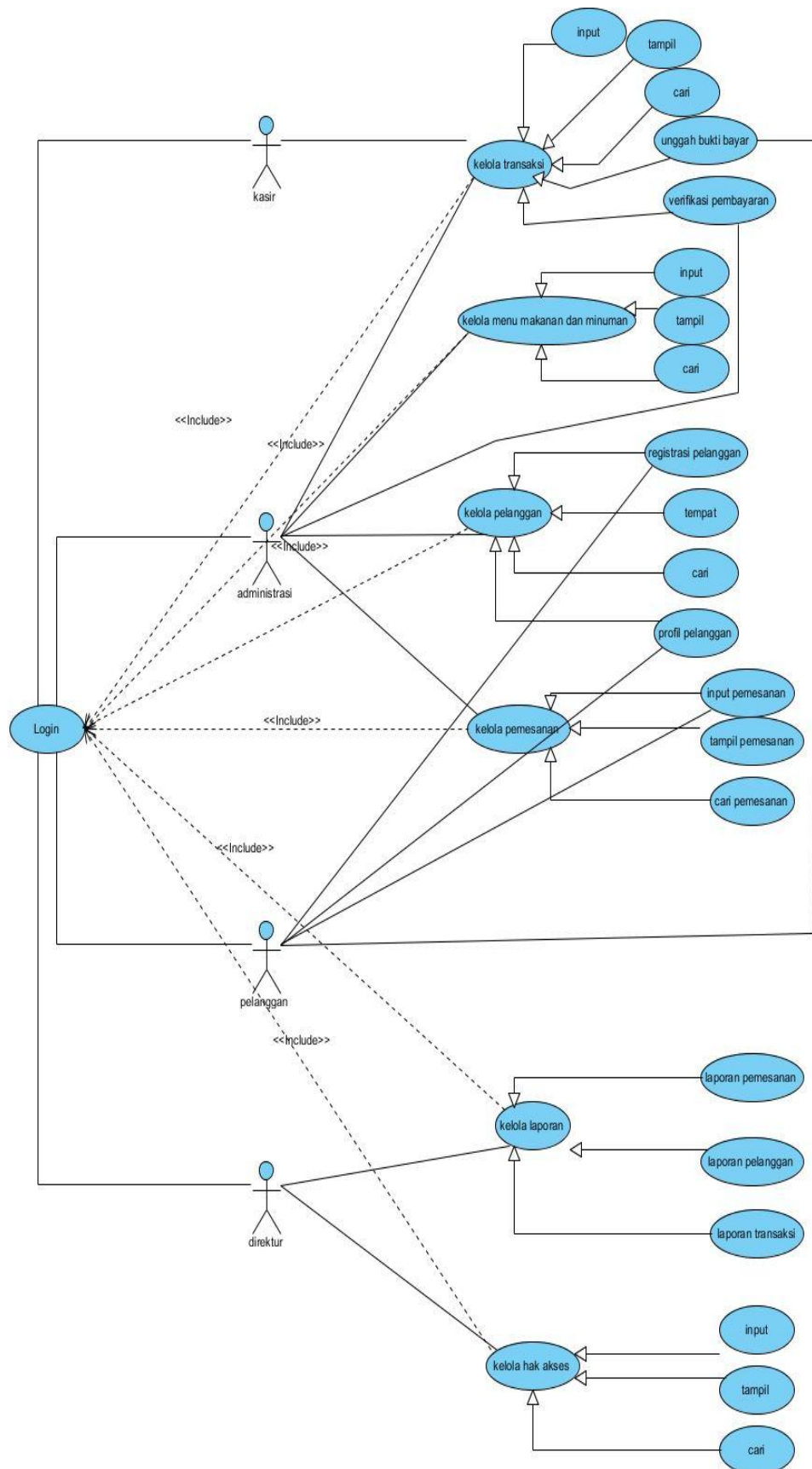
Berawal dari proses pemesanan yang dimana dalam proses pemesanan khususnya *reservasi* tempat, pelanggan tidak harus datang ke restoran Kedai Kopi Kapitan. Karena setelah dengan menggunakan teknologi website yang ada maka system akan menampilkan menu makanan dan minuman serta harga dari makanan dan minuman tersebut. bagian kasir juga dapat melakukan transaksi dengan aplikasi telah dibuat dimana website tersebut dapat menampilkan promo apa saja yang sedang di adakan oleh restoran Kedai Kopi Kapitan. Dengan cara ini maka pelanggan dapat melakukan pemesanan *reservasi* secara *online* dan dapat melakukan pembayaran jika melakukan transaksi ditempat. Dan jika ternyata dalam melakukan pemesanan, pelanggan tidak melakukan pembayaran pelanggan hanya dapat memesan menu makanan dan minuman yang ada pada tampilan website.

Kemudian akan masuk ke proses Pembayaran yang dimana dapat dilakukan secara dua tahap yaitu dengan Pembayaran secara tunai dimana pembayaran ini berlaku bagi pelanggan yang memesan tempat *reservasi* disertai dengan memesan menu tanpa melalui website. Pembayaran secara tunai ini hanya berlaku bagi pelanggan yang langsung datang ke tempat restoran. Dan juga terdapat Pembayaran secara non-tunai dimana Pembayaran yang hanya dapat dilakukan oleh pelanggan yang memesan tempat *reservasi* dan makanan melalui via *website* disini pelanggan akan dimudahkan menentukan jenis makann yang akan dipesan dengan total harga yang telah ditentukan. Dimana pelanggan yang akan melakukan pemesanan tempat dan menu makanan di tanggal dan jam yang ditetapkan di wajibkan melakukan pelunasan terlebih dulu, dan pelanggan dapat mendapatkan konfirmasi dari bagian administrasi pesanan telah siap dan dapat dinikmati. Setiap pembayaran yang telah dilakukan oleh konsumen dicatat di rekap pemesanan. Apabila pelanggan yang melakukan pembayaran sejumlah total harga pemesanan tetapi tidak datang ke restoran pada jam yang telah ditetapkan, maka akan secara otomatis sistem akan membatalkan pesanan oleh pelanggan.

Dilanjutkan dengan proses pencatatan dan pembuatan laporan yang dimana dalam setiap pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan akan dicatat laporan pemesanan. Laporan pemesanan akan otomatisasi diinformasikan kepada admin. Laporan pemesanan menyimpan data-data konsumen meliputi tanggal yang mereka pesan, identitas pemesan, menu makanan dan total pembayaran yang terperinci setiap transaksi yang dilakukan pelanggan tersebut yang akan dicatat pada laporan akhir bulan. Dimana laporan tersebut yang mencakup data transaksi selama satu bulan akan dicatat secara otomatisasi secara terperinci dalam bentuk laporan akhir bulan berbentuk pada system yang akan diserahkan kepada direktur atau atasan sebagai bentuk tanggung jawab kepada pimpinan.

3.2 Usecase Diagram

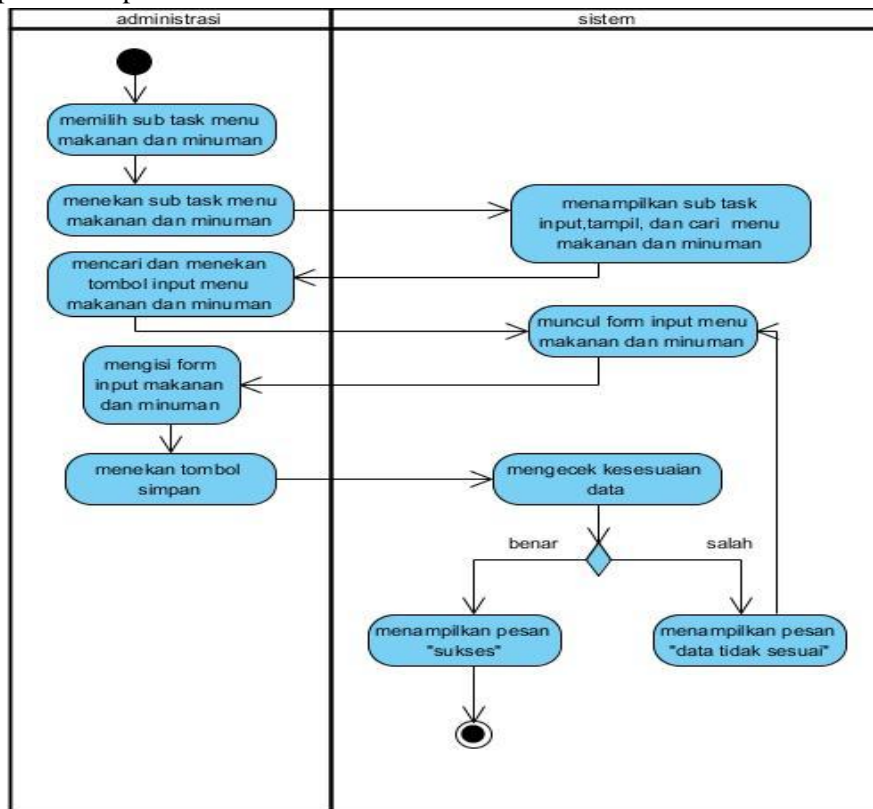
pada perencanaan arsitektur sistem serta menganalisis kebutuhan. Maka untuk melakukan pendeteksian apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Penulis juga melakukan pembuatan model *use case*, *sequence diagram*, *activities diagram*, dan *class diagram*. Pada tahap ini juga dilakukan perancangan tampilan dari sistem yang akan dikembangkan Berikut adalah gambar 2 Use Case Kedai Kopi Kapitan yang telah diidentifikasi penulis.



Gambar 2 Use Case Kedai Kopi Kapitan

3.3 Activity Diagram

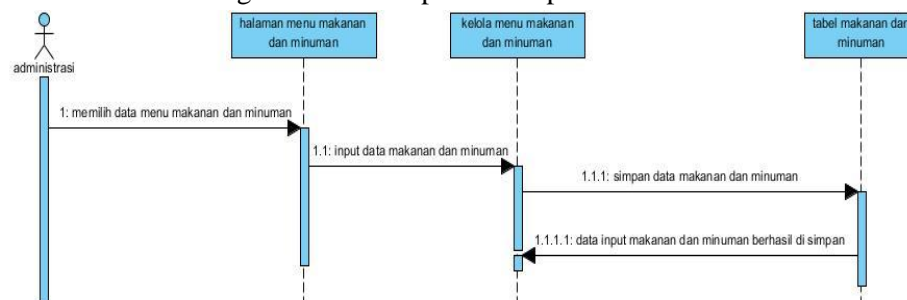
Diagram aktivitas yang menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Gambar diagram aktivitas sistem dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Activity Diagram Administrasi menginput Menu Makanan dan Minuman

3.4 Sequence Diagram

Diagram *sequence* adalah gambar sifat objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen perlu diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada use case. Gambar diagram sekuen dapat dilihat pada Gambar 4.

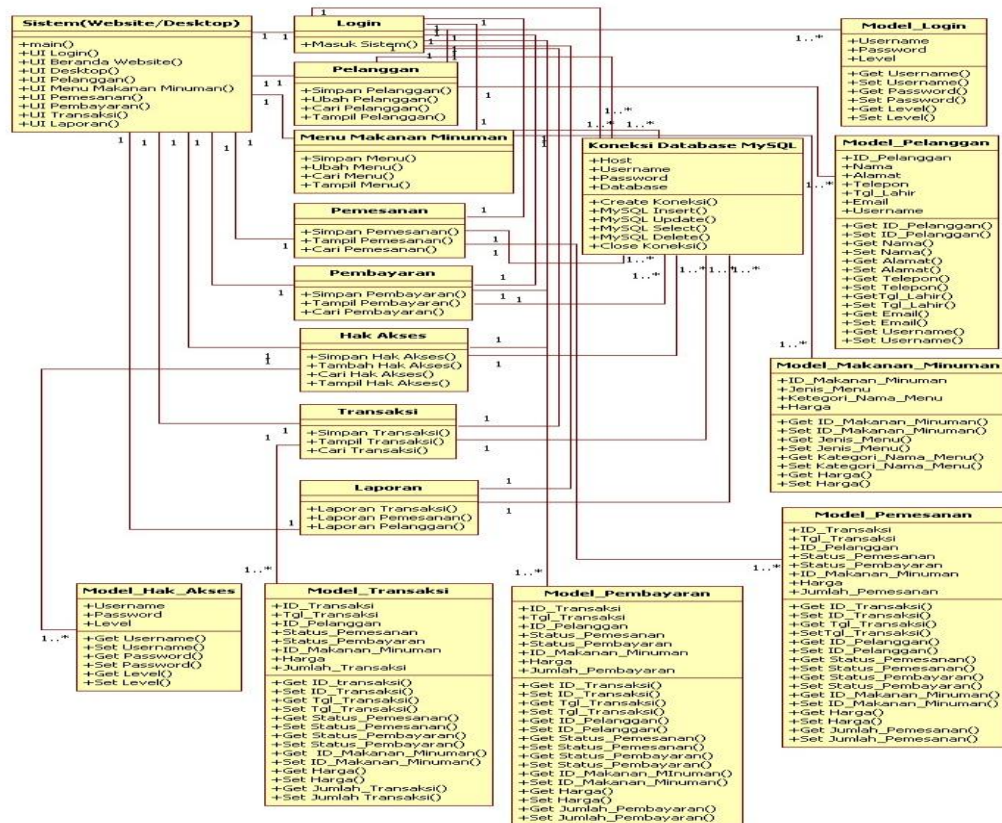


Gambar 4 Sequence Diagram Administrasi Menginput Menu Makanan dan Minuman

3.5 Class Diagram

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

1. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas.
2. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.



Gambar 5 Class Diagram

3.6 Rancangan Program

Rancangan antarmuka pada halaman Administrasi Menginput Menu Makanan dan Minuman. Rancangan antarmuka pada halaman Administrasi Menginput Menu Makanan dan Minuman menggambarkan kejadian ketika administrasis menginput menu makanan dan minuman yang akan ditampilkan di halaman website tersebut dan akan tersimpan didalam database sistem. Gambar dapat dilihat pada Gambar 6.

MENU MAKANAN & MINUMAN

Jenis Menu:

Kategori:

Nama:

Harga:

Status:

Gambar: No file chosen

No.	Jenis	Kategori	Nama	Harga	Status	Option
1	Minuman	Float	Mocha Float	15,000	Available	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Gambar"/>
2	Makanan	Asian	Me Ulang Tahun	23,000	Available	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Gambar"/>
3	Makanan	Italian	Pizza	89,000	Available	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Gambar"/>
4	Minuman	Latte	Green Tea Latte	15,000	Available	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Gambar"/>
5	Minuman	Latte	minnn	5,000	Available	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Gambar"/>

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous Next

Gambar 6 Tampilan Antarmuka Administrasi Menginput Menu makanan dan Minuman

4. KESIMPULAN

Berlandaskan dari hasil, rancangan, dan pengujian yang dilakukan. Sistem ini dapat memenuhi tujuan awal dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem *web* ini membantu dalam menyediakan fasilitas mengenai menu makanan dan minuman, pemesanan secara online, promosi, dan keanggotaan.
2. Dengan menggunakan teknologi *desktop*, maka dapat mengolah data transaksi penjualan ditmpat dan dapat mengolah transaksi secara online menggunakan sistem *website* yang ada.
3. Sistem pemberitahuan yang dibuat didalam *website* bisa digunakan untuk memberitahu pelanggan yang telah melakukan pemesanan terlebih dahulu dan telah masuk ke dalam sistem *web*, tentang status transaksinya sudah selesai, tanpa harus menelepon langsung pelanggan.
4. Saat setelah pelanggan melakukan pemilihan tanggal dan waktu, sistem dapat menyimpan data transaksi yang dilakukan pelanggan, administrasi dapat melakukan kontrol jadwal pesanan yang nantinya akan dikonfirmasi oleh administrasi untuk di tentukan tempat bagi pelanggan yang akan melakukan pemesanan tersebut, secara *online* melalui sistem *web* yang tersedia.
5. Sistem yang telah dibuat dapat melakukan *broadcast* melalui *email* tiap pengguna atau pelanggan yang telah melakukan *subscribe* pada kedai kopi kapitan.

5. SARAN

Dengan seiring berkembangnya teknologi dan informasi, *smartphone* menjadi kebutuhan yang pasti bagi semua orang, untuk pengembangan lebih lanjut dapat di buatlah fitur aplikasi untuk *smartphone* dengan versi android, iOS, *Microsoft Mobile* sehingga pelanggan dapat menggunakan aplikasi ini dimana dan kapan saja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya maka penulis dapat melaksanakan penulisan skripsi dan menyelesaikan laporan skripsi ini. Skripsi ini dilakukan di Kedai Kopi Kapitan dengan judul "Sistem Informasi Restoran Pada Kedai Kopi Kapitan Palembang". Selesaiannya pembuatan laporan skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak yang telah memotivasi dan membimbing penulis baik tenaga, ide-ide, maupun pikiran secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada segenap civitas STMIK GI MDP dalam mengarahkan ilmu pembelajaran dalam membimbing mahasiswa sehingga tercipta lah karya skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Rosa A.S, 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung.
- Diana, A dan Tjiptono, F, 2007, *E - Business*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Buttle, Francis 2007, *Customer Relationship Management (CRM)*, Bayumedia, Jakarta.
- Hanif, Al-Fatta 2007, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kadir, A 2010, *Dasar Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Andi Offset, Yogyakarta.

Kadir, Abdul 2014, *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*, Andi Offset, Yogyakarta.

Ladjamuddin, Bin AL-Bahra 2013, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Sutabri, T 2012, *Analisis Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.

Yuhevizar 2013, *Cara Mudah dan Murah Membangun dan Mengelola Website*, Graha Ilmu, Yogyakarta
